

# PREVENTIA CARDIOVASCULARA

# CUPRINS

- **Obiectivele** prevenirii BCV
- **Ce** este prevenția BCV?
- **De ce** este necesară prevenția BCV?
- **Cui** se adresează prevenția BCV?
- **Cum** se aplică prevenția BCV?



# OBIECTIVE

- Menținerea categoriei actuale de risc la cei cu RCV scăzut și reducerea riscului la cei cu RCV crescut
- Supravegherea epidemiologica a BCV
- Aprecierea la nivel national a riscului de BCV
- Evaluarea eficacitatii strategiilor de preventie cardiovasculara
- Noi perspective in ameliorarea controlului dislipidemiilor



# TINTE

Criteriul	Tinta propusa
Fumatul	Fara expunere, sub orice forma
Dieta	Alimentatie sanatoasa, saraca in grasimi saturate, cu incurajarea consumului de cereale integrale, legume, fructe si peste
Activitatea fizica	Efectuarea intre 2,5-5h/saptamana de activitate fizica moderata sau 30-60 minute in majoritatea zilelor
Greutatea corporala	IMC 20-25kg/m <sup>2</sup> CA <94cm (barbati) si < 80cm (femei)
Tensiunea arteriala	<140/90mmHg
Lipide	Risc foarte inalt: LDLc <70mg/dL sau o reducere cu >50% Risc inalt: LDLc <100mg/dL Risc moderat: LDL <115mg/dL
Diabetul zaharat	HbA1c <7% si TA <130/80mmHg

# Ce este preventia BCV?

**Preventia:** set coordonat de actiuni, la nivel populational si individual, care are drept tinta eradicarea, eliminarea sau reducerea impactului BCV si a dizabilitatilor secundare.

**Riscul cardiovascular:** probabilitatea ca un subiect să dezvolte un eveniment cardiovascular aterosclerotic într-o perioadă de timp definită.



# De ce este necesara preventia BCV?

BCV aterosclerotice, in special bolile coronariene ischemice si AVC raman cauzele principale de moarte prematura pretutindeni in lume.

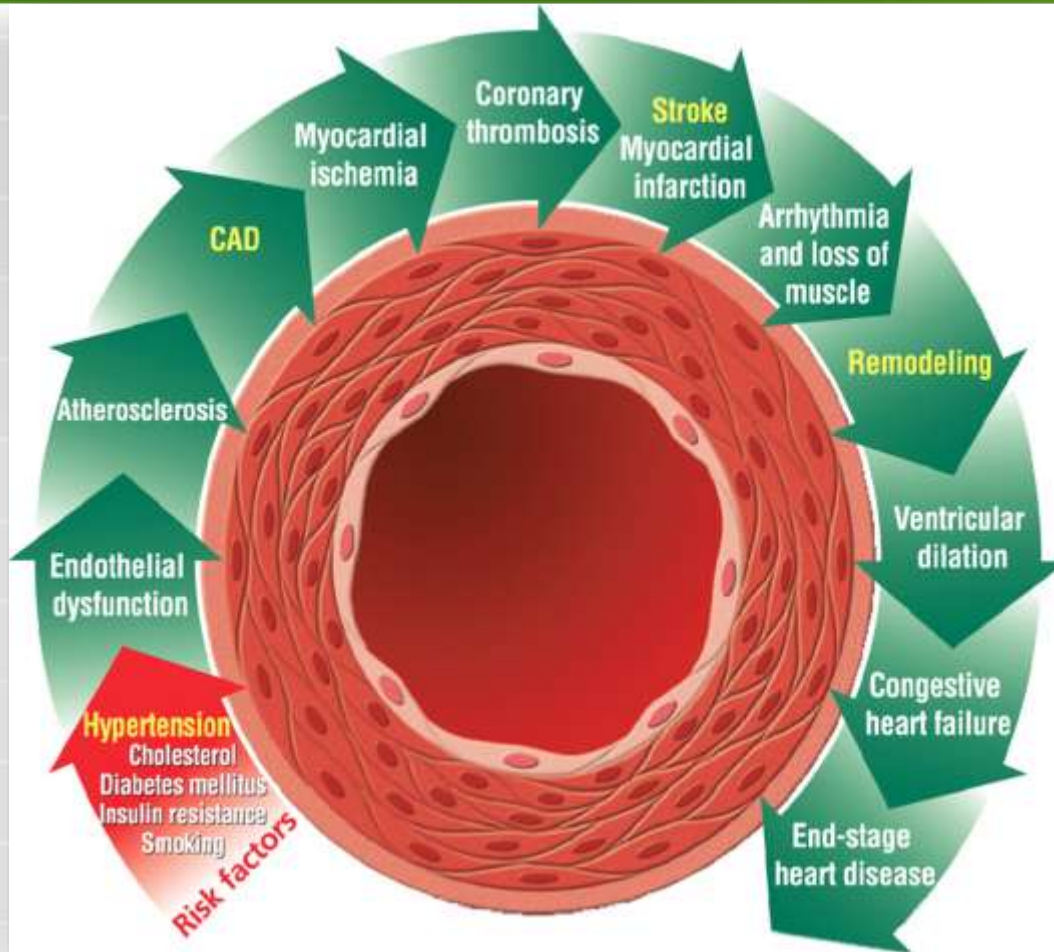
BC- principala cauza de mortalitate la nivel mondial.

BCV afecteaza atat barbatii cat si femeile.

Dintre toate cauzele de deces ce survin <75 ani, in Europa, 42% sunt datorate BCV la femei si 38% la barbati.



# CONTINUUMUUL CV



# FACTORI DE RISC CV

MODIFICABILI	NEMODIFICABILI
Dislipidemia	Varsta
Tensiunea arteriala	Sexul
Diabetul zaharat	Rasa
Fumatul	
Obezitatea	
Activitatea fizica	



# Cui se adreseaza preventia BCV?

Prevenția BCV începe în mod ideal în cursul sarcinii și durează până la sfârșitul vieții.

În practica curentă, eforturile de prevenție se adresează de regulă

- ✓ bărbaților și femeilor de vârstă mijlocie sau mai mare, care prezintă deja BCV (prevenție secundară) și
- ✓ persoanelor la risc înalt de a dezvolta un prim eveniment cardiovascular



# Cui se adreseaza preventia BCV?

Prevenția BCV la tineri, la cei foarte vârstnici sau la persoanele cu un risc mic sau moderat este încă limitată.

Este recomandat ca screeningul factorilor de risc, incluzând profilul lipidic, să fi e luat în discuție la:

- ✓ bărbații cu vârstă  $>40$  ani
- ✓ femeile cu vârstă  $>50$  ani sau post-menopauză



# Cui se adreseaza preventia BCV?

La persoanele aparent sănătoase, riscul CV este cel mai frecvent rezultanta interacțiunii a multipli factori de risc.

La persoanele asimptomatice, primul pas este acela de a evalua riscul cardiovascular total și de a identifica factorii de risc care trebuie și pot fi modificați.

Evaluarea riscului ar trebui repetată la intervale de 5 ani, dacă riscul absolut de BCV este scăzut și/sau nu există modificari semnificative în valorile recomandate ale factorilor de risc majori.



# Cui se adreseaza preventia BCV?

**Prezinta risc foarte inalt, subiectii cu oricare din urmatoarele caracteristici:**

- BCV documentata, antecedente de IM, SCA, revascularizare coronariana/arteriala, AVC, boala arteriala periferica
- DZ tip 1 sau 2 cu unul/mai multi factori de risc CV si/sau afectare de organ tinta
- BCR severa ( $\text{RFG} < 30 \text{ ml/min/1.73m}^2$ )
- Risc SCORE  $\geq 10\%$



# Cui se adreseaza preventia BCV?

## Risc inalt

- Nivel marcant crescut pentru un factor de risc
- DZ tip 1 sau 2 dar fara factori de risc CV sau afectare de organ
- BCR moderata (RFG  $\geq 30$ -59 ml/min/1.73m<sup>2</sup>)
- Risc SCORE  $\geq 5\%$  sau  $< 10\%$  pentru riscul de deces in 10 ani prin BCV

## Risc moderat

- Risc SCORE  $\geq 1\%$  si  $< 5\%$  pentru riscul de deces la 10 ani (multi dintre indivizii de varsta mijlocie)

## Risc scazut

- Risc SCORE  $< 1\%$  si fara caracteristici care sa apartina grupei de risc moderat



# ESTIMAREA RISCULUI CV

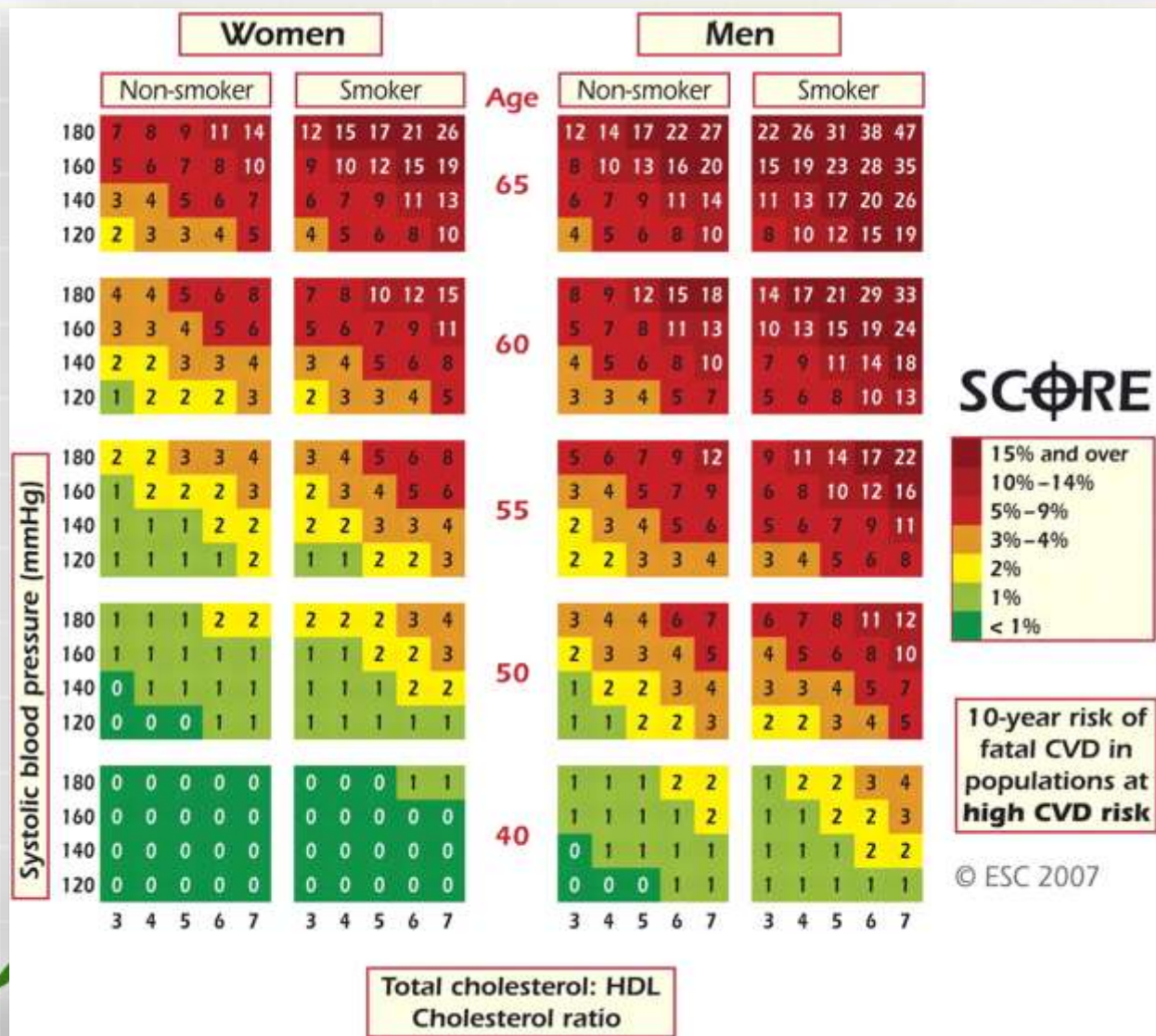
Estimarea riscului prin intermediul **diagramelor SCORE** poate ajuta la formularea unor decizii logice privind managementul pacientului.

**Sistemul SCORE** estimează riscul de apariție a unui prim eveniment aterosclerotic fatal la 10 ani, indiferent dacă este vorba de un IM, AVC, anevrism de aortă sau altele.

Factorii suplimentari care influențează riscul pot fi introduși în sisteme electronice de estimare a riscului ca de exemplu **HeartScore**.



# ESTIMAREA RISCULUI CV



# ESTIMAREA RISCULUI CV

**Riscul poate fi mai crescut decat cel indicat in diagrama la:**

- Indivizi sedentari/obezi
- Indivizi cu istoric familial de BCV prematura
- Categori defavorizate social
- Subiecti cu nivel HDLc scazut sau al TG crescut
- Subiecti cu DZ: la femei riscul poate fi cu pana la 5 ori mai crescut, la barbati de pana la 3 ori, comparativ cu cei fara diabet
- Persoane asimptomatice cu evidente de ATS subclinica



# Cum se aplica preventia BCV?

## Masurile de preventie se refera la:

- ✓ Schimbarea stilului de viata
- ✓ Tratatamentul optim al pacientilor coronarieni, hipertensivi, dislipidemici si/sau diabetici
- ✓ Utilizarea selectiva a terapiei medicamentoase profilactice cu efect dovedit in preventia CV: IECA,  $\beta$ -blocante, agenti hipolipemianti si aspirina sau dubla antiagregare plachetara

Peste 50% din reducerea observata in mortalitatea datorata bolii coronariene este legata de modificarea factorilor de risc, si 40% imbunatatirii conduitei terapeutice.



# Cum se aplica preventia BCV?

- Recomandari privind **fumatul**
- Recomandari privind **alimentatia**
- Recomandari privind **greutatea corporala**
- Recomandari privind **activitatea fizica**
- Recomandari privind **tensiunea arteriala**
- Recomandari privind **diabetul zaharat**
- Recomandari privind **dislipidemia**
- Recomandari privind **sindrumul metabolic**
- Recomandari privind **terapia antiplachetara**



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind fumatul

- Atat fumatul activ cat si cel pasiv reprezinta un factor de risc puternic si independent pentru BCV => trebuie EVITAT



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind alimentatia

- 30-45g fibre/zi
- 200g/zi fructe
- 200g/zi legume
- <5g/zi sare
- AG saturati <10% din aportul energetic, fiind inlocuiti cu AG polinesaturati (AG nesaturati trans- evitati pe cat posibil)
- Cel putin de 2ori/saptamana consum de peste
- Consumul de bauturi alcoolice: limitat la 2pahare (20g alcool)/zi (barbati) si 1 pahar/zi (femei)



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind alimentatia- dieta in dislipidemii

- Aport lipidic total: 20-30% din necesarul caloric
- Grasimile ingerate: AG mononesaturati (10-12%) si AG polinesaturati omega-6 si omega-3 (8-10%) din aportul caloric
- Lipidele saturate: <7% din aportul caloric
- AG trans: <1% din necesarul caloric
- CT alimentar < 300 sau chiar <200mg/zi
- Aportul de CH: 55-65% din totalul energetic
- Fibre: 30-45g/zi
- Fitosteroli: 2g/zi
- NaCl <5/zi



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind alimentatia- dieta in dislipidemii

- Consum de peste de 2-3ori/saptamana
- Se va incuraja consumul de carne alba ( curcan, pui)
- Se va prefera carnea de pasare fara piele si sunca slaba
- Se recomanda utilizarea margarinei cu fitosteroli
- Se recomanda consumul de branzeturi proaspete, iaurt si lapte semidegresat
- Fibrele (în special cele solubile) - legume, fructe, vegetale, cereale integrale - efect puternic hipocolesterolemiant
- Utilizarea produselor de soia, consumul de linte si fasole



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind greutatea corporala

- Atatsupraponderea cat si obezitateasunt asociate cu un risc de mortalitateprin BCV
- Mortalitatea de toatecauzeleestemaiscuzuta la un IMC intre 20 si  $25\text{kg/m}^2$
- Se recomandascaderea in greutate daca  $CA > 80\text{cm}$  (femei) si  $> 102\text{cm}$  (barbati)
- Este recomandascaderea in greutate deoarece se asociaza cu efecte benefice asupra TA si a dislipidemiei, cearputea duce la scaderea BCV



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind greutatea corporala

Riscul cardiovascular în funcție de talie și sex:

	Risc scazut	Risc probabil	Risc cert
♀	<80 cm	80-87 cm	≥88 cm
♂	<94 cm	94-101 cm	≥102 cm



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind activitatea fizica

- Orice tip de activitate fizica este asociata cu o reducere a riscului BCV
- Adultii sanatosi ar trebui sa practice 2.5-5h/saptamana de activitate fizica sau exercitiu aerob de intensitate cel putin moderata, sau 1-2.5h de exercitiu fizic intens
- Indivizii sedentari ar trebui puternic incurajati sa inceapa programe de exercitii de intensitate scazuta
- Pacientii cu IMA in antecedente, CABG, PCI, AP stabila sau IC, ar trebui, sub indrumarea medicului sa efectueze exercitiu fizic de intensitate moderat-intensa  $\geq 3$  zile/saptamana si 30min/sesiune



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind tensiunea arteriala

- Valori tensionale tinta:  $<140/90\text{mmHg}$  ( $<130/80\text{mmHg}$  in cazul pacientilor cu DZ)
- Modificarea stilului de viata: controlul greutatii corporale, cresterea nivelului de activitate fizica, consum de alcool moderat, **?restrictie sodata?** si cresterea consumului de fructe si legume, produse lactate cu continut scazut in grasimi vizeaza toti pcientii hipertensivi sau care asociaza un risc crescut al TA



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind diabetul zaharat

- Managementul intensiv al hiperglicemiei in diabet reduce riscul complicatiilor microvasculare si intr-o mai mica masura a BCV: se recomanda o valoare a HbA1c  $<7\%$
- Tratatamentul intensiv al HTA la pacientul diabetic reduce riscul evenimentelor micro si macrovasculare: se recomanda un control tensiional  $<130/80\text{mmHg}$
- DZ reprezinta factor de risc independent pentru BCV la ambele sexe
- La pacientii cu DZ principala cauza de morbiditate si mortalitate o reprezinta BCV (CI, AVC, AP)



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind diabetul zaharat

- Rata mortalitatii de cauza CV la pacientii diabetici este de 2-4 ori mai mare raportat a populatia generala
- Riscul evenimentelor coronariene la subiectii cu DZ este de 2-3 mai crescut fata de persoanele fara diabet.
- AVC-urile sunt de 2ori mai frecvente in randul pacientilor cu DZ si HTA decat la pacientii cu HTA fara DZ.
- Subiectii cu DZ asociaza o crestere a incidentei bolii vasculare periferice de 2-4 ori mai mare si un risc de 15-40 ori mai crescut pentru amputatii ale membrelor inferioare.



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind dislipidemia

- **LDLc** crescut este un factor predictiv major pentru BCV => se recomanda o valoare <70mg/dl la cei cu RCV crescut si <50mg/dl la cei cu RCV foarte crescut
- **Non-HDLc** pare a fi un mai bun predictor al mortalitatii BCV=> se recomanda o valoare <100mg/dl la cei cu RCV inalt si < 80mg/dl la cei cu RCV foarte inalt
- Studiile au indicat cresterea cu 32% (barbati) si 76% (femei) a RCV prin cresterea cu 1mmol/l a **TG** => obiectiv terapeutic <150mg/dl



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind dislipidemia

- **HDLc** are un efect protector asupra bolii coronariene: valori recomandate  $>50$  mg/dl (femei) si  $>40$  mg/dl (barbati)
- **Colesterol total**  $< 200$  mg/dl

*LDLc ramane principala tinta terapeutica in majoritatea strategiilor de management al dislipidemiei => fiecare reducere cu 1mmol/l (40mg/dl) este insotita de o diminuare cu 22% a mortalitatii si morbiditatii prin BCV*



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind dislipidemia

- Activitatea fizica zilnic trebuie incurajata
- Reducerea greutatii corporale cu 5-10% din GI (in cazul persoanelor obeze sau supraponderale) amelioreaza anomalile lipidice si influenteaza favorabil ceilalti factori de RCV
- Fumatul se interzice
- Consumul de alcool este interzis in caz de hiperTG



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind sindrumul metabolic

- Interactiunea dintre factorii genetici si cei castigati/dobanditi induce o serie de anomalii metabolico-functionale (insulinorezistenta, hiperinsulinism, disfunctie celulara adipocitara, miocitara, hepatocitara, endoteliala, a sistemului incretinic) care confera un risc inalt de aparitie a bolilor CV si metabolice
- SM reprezinta un factor de risc “multiplex” ce augmenteaza RCV comparativ cu prezenta izolata a factorilor de risc traditionali, iar asocierea cu DZ tip2 determina un risc aditional de evenimente CV si de mortalitate



# Cum se aplica preventia BCV?

## Recomandari privind terapia antiplachetara

- In faza acuta a SCA si in urmatoarele 12 luni, se recomanda dubla terapie antiplachetara (daca nu este contraindicata pe seama unui risc crescut de sangerare)
- In faza cronica (>12luni) dupa un IM, aspirina este recomandata pentru preventie
- Nu se recomanda terapia antiagreganta cu aspirina la indivizii cu DZ care nu au dovada clinica de boala aterosclerotica



# CONCLUZII

## Preventia cardiovasculara

- ✓ este de importanta primordiala in viata medicala si sociala
- ✓ este recunoscuta ca o componenta esentiala in managementul pacientilor cu risc sau cu diverse forme de BCV

